valentin
DRUCKSYSTEME

APL 100

Manual de usuario

Quality . Tradition . Innovation

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7952508A11.13

Las indicaciones sobre el contenido del envío, el aspecto, las medidas, el peso se corresponden con nuestros conocimientos en el momento de la impresión de este documento.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

Prohibido reelaborar ningún fragmento de esta obra mediante sistemas electrónicos, así como multicopiarlo o difundirlo de cualquier modo (impresión, fotocopia o cualquier otro procedimiento) sin previa autorización de la empresa Carl Valentin GmbH.

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.
La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)
Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

El aplicador neumático cumple las siguientes directrices de seguridad:

CE Directiva CEE sobre baja tensión (2006/95/EG)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (2004/108/EG)
Directiva CE de máquinas (2006/42/EG)

Carl Valentin GmbH
Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 (0)7720 9712-0
Fax +49 (0)7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenido

Contenido **3**

1 Introducción **5**

1.1 Introducciones generales 5
1.2 Indicaciones para su empleo 5
1.3 Reciclado 6

2 Indicaciones de seguridad **7**

2.1 Marcaje con seguridad 8
2.2 Condiciones de funcionamiento 9

3 Descripción del producto **13**

3.1 Características importantes 14
3.2 Datos técnicos 14
3.3 Partes del aplicador 15
3.4 Almohadilla 17

4 Instalación **19**

4.1 Contenido del paquete 19
4.2 Montaje del aplicador en la impresora 20
4.3 Punzamiento de la almohadilla del tampón universal 21
4.4 Preparar el aplicador (usar un tampón especial) 22
4.5 Montaje de la almohadilla 23
4.6 Montaje del freno 24
4.7 Conexiones 25

5 Configuración **27**

5.1 Parámetros de configuración 27
5.2 Ajustes en el menú de funciones 28

6 Diagramas de señal **32**

6.1 Imprimir - Aplicar 32
6.2 Aplicar - Imprimir 32

7 Ajustes mecánicos **33**

7.1 Mover la almohadilla 33
7.2 Alineación de la almohadilla con el borde de dispensado 34
7.3 Abrir agujeros en los tubos de soplado 35
7.4 Ajuste del tubo de soplado 36
7.5 Ajuste del freno 37

8 Ajustes neumáticos **39**

8.1 Válvulas de control 39
8.2 Velocidad del movimiento de la almohadilla 41
8.3 Regular el aire de apoyo y el vacío 42

9 Operación **43**

9.1 Colocación de las etiquetas 43
9.2 Activar el modo de dispensado 44
9.3 Modo de prueba 45
9.4 Operación estándar 47

10 Puerto del Aplicador **49**

10.1 Asignación de pines 49
10.2 Salidas del circuito interno 49
10.3 Asignación de las señales en el conector DB-15 50

11 Mensajes de error 51
11.1 Mensajes de error de la impresora 51
11.2 Mensajes de error del aplicador 51
12 Declaración 53
12.1 Declaración extendida 53
12.2 Declaración de Conformidad EC 54
13 Índice 55

1 Introducción

1.1 Introducciones generales

Se detallan a continuación en este documento instrucciones e información importantes:

PELIGRO significa que existe un gran peligro inmediato que puede causar graves daños o incluso la muerte.

ATENCIÓN significa que si no se toman las debidas precauciones puede existir un peligro que acarree daños personales o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que puede llevar a daños personales leves o moderados o daños al mobiliario.

NOTA le suministra información. Hace que ciertos procesos de trabajo sean más fáciles o requieran su atención.

Le da información medioambiental.

⇒ Instrucciones de uso.

* Accesorios opcionales o configuraciones especiales.

`Hora` Información en la pantalla.

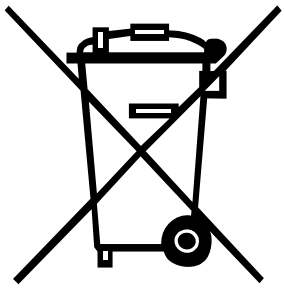
1.2 Indicaciones para su empleo

- El aparato ha sido fabricado conforme las disposiciones y a las normas de seguridad técnica vigentes. No obstante, durante su empleo pueden producirse serios peligros para el usuario o para terceros, así como daños al aparato y otros daños materiales.
- Únicamente se debe utilizar el aparato en perfectas condiciones técnicas, de una manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los peligros que se corren, y de acuerdo con las instrucciones de manejo. En especial deben resolverse inmediatamente los problemas que afecten a la seguridad.
- El aparato, en conexión con las impresoras de la série Compa II está diseñada exclusivamente para imprimir materiales adecuados y autorizados por el fabricante. Cualquier otro uso no contemplado en lo anterior se considera contrario a lo prescrito. El fabricante/proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes de un uso incorrecto.
- También forma parte del uso adecuado seguir las instrucciones de manejo y cumplir los requisitos/normas de mantenimiento indicados por el fabricante.

¡NOTA!

La documentación completa se incluye en un CD ROM que se envia con la máquina y puede también accederse a ella a través de Internet.

1.3 Reciclado



Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido depositar dichos residuos en puntos de recogida comunitarios. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma adecuada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentín GmbH. Los residuos de los aparatos serán eliminados de forma apropiada.
Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados a portes pagados.
Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

2 Indicaciones de seguridad

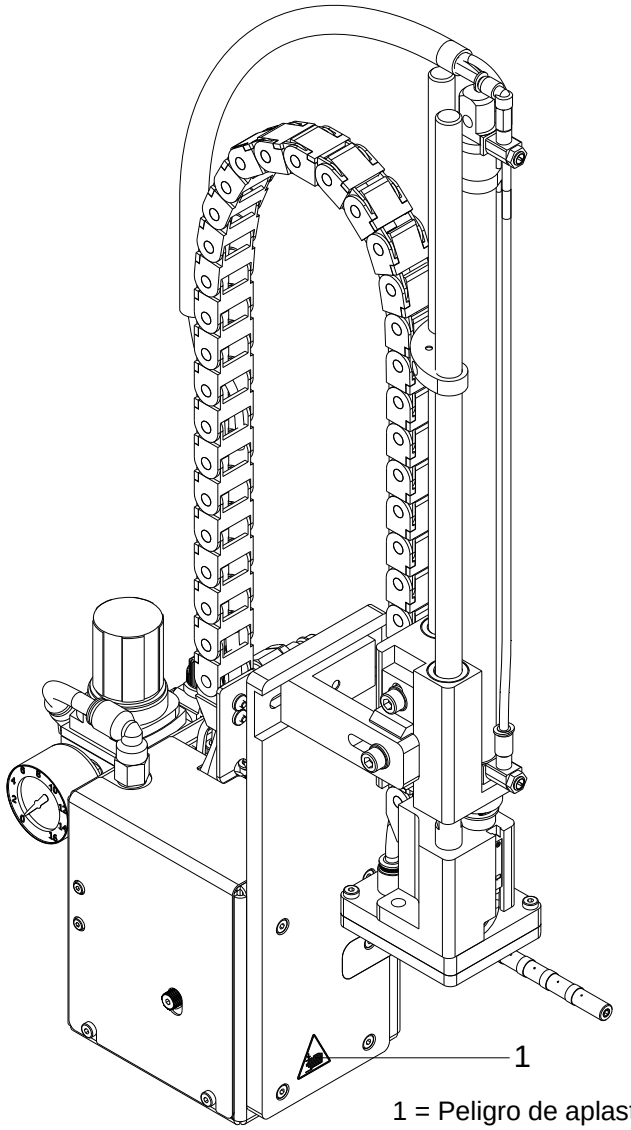
- Antes de montar los components desconecte la impresora de la alimentación y cierre la válvula de vacío del aplicador.
- Enchufe su impresora de etiquetas sólo a líneas de baja tensión.
- Antes de enchufar o desenchufar el aplicador o la impresora desconecte cualquier aparato implicado (ordenador, impresora, accesorios).
- Durante su operación, se pueden acceder fácilmente a las partes móviles. Esto se aplica de forma especial a la zona donde el tampón se mueve entre las posiciones de inicio y final de etiquetado. Durante su operación no entre en esa área y tenga cuidado en mantener lejos el pelo largo, ropas amplias y cadenas o colgantes.
  Antes de manipular cualquier elemento en esa área, cierre la válvula de vacío.
- Utilizar el aparato en entornos secos y sin humedad (salpicaduras de agua, vapor, etc.).
- No utilice el aparato en una atmósfera explosiva
- No utilice el aparato cerca de líneas de alta tension.

¡NOTA!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN60950-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el módulo de impresión directa en la máquina.

- Realizar sólo las acciones descritas en este manual de usuario. Las acciones no incluidas en este manual deberán ser realizadas únicamente por el fabricante o en coordinación con el fabricante.
- Las interferencias no autorizadas con los módulos electrónicos o su software puede causar daños y errores de funcionamiento.
- Las modificaciones y alteraciones no autorizadas realizadas en el aparato pueden poner en peligro su seguridad operacional.
- Siempre haga los trabajos de servicio y mantenimiento en un taller adaptado a tal uso, donde el personal tenga conocimientos técnicos y herramientas requeridas para hacer los trabajos necesarios.
- Hay adhesivos de atención en el módulo de impresión directa que le alertan de los peligros. Por lo tanto, no retire los adhesivos de atención para que usted u otra persona estén al tanto de los peligros o posibles daños.
- Durante el montaje de la instalación completa, es necesario tener en cuenta que se dispone de una protección para que no se pueda acceder al área de trabajo.
- Cuando se monte la máquina, se debe integrar el módulo de impresión directa en el circuito de parada de emergencia.
- Antes de la puesta en marcha de la máquina, todos los dispositivos de protección divisorios tienen que estar instalados.

2.1 Marcaje con seguridad



1 = Peligro de aplastamiento debido al movimiento de los punzones

Figura 1

¡PRECAUCIÓN!

Existe peligro de lesiones debido al movimiento ascendente y descendente de los punzones.

⇒ No entrar en el área de trabajo de los punzones.

⇒ Mantener alejado de este área el cabello, la ropa y las joyas.

⇒ Durante el montaje de la instalación completa, es necesario tener en cuenta que se dispone de una protección para que no se pueda acceder al área de trabajo.

2.2 Condiciones de funcionamiento

Antes de la puesta en marcha de la impresora **y durante su uso**, deberá comprobar que se cumplen las condiciones de funcionamiento aquí descritas. Sólo así quedará garantizado un funcionamiento del aparato en condiciones de seguridad y libre de interferencias.

Por favor, lea atentamente las condiciones de funcionamiento.

El aparato debe mantenerse para su transporte y almacenamiento, y hasta su montaje, en el embalaje original.

No monte el aparato **ni lo ponga en funcionamiento antes de** que se hayan cumplido las condiciones de funcionamiento.

Está prohibida la puesta en marcha hasta comprobar que, siempre que se precise, la máquina en donde va a incorporarse la cuasi máquina cumple las disposiciones de la directiva 2006/42/CE.

La puesta en marcha, programación, manejo, limpieza y mantenimiento de nuestro aparato, deben realizarse solamente después de una lectura y estudio detenido y atento de nuestros manuales de uso.

El aparato debe ser usado únicamente por personal debidamente entrenado para su manejo.

¡NOTA!

Le recomendamos que asista con frecuencia y repetidamente a cursillos de formación.

Estas advertencias son también válidas para cualquier otro aparato suministrado por nosotros.

Sólo deben emplearse piezas y recambios originales.

Advertencias respecto a la batería de litio

Para la batería de litio (tipo CR 2032), que se encuentra en la CPU de la impresora, se acoge a la ley de eliminación de baterías, que prevé que las baterías descargadas deben depositarse en los contenedores para baterías usadas disponibles en los comercios o en los organismos públicos responsables de los residuos. En el caso de que las baterías no estuvieran completamente descargadas, se deben tomar medidas para evitar cortocircuitos. En reciclado de la impresora, la batería debe depositarse en los contenedores apropiados y separadamente de la impresora.

¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por electrocución!

⇒ No emplear herramientas conductoras.

Condiciones del lugar de instalación

El lugar de instalación debe estar liso y sin vibraciones. Deben evitarse las corrientes de aire.
Los aparatos se dispondrán de tal manera que se asegure su óptimo mantenimiento y accesibilidad.

Instalación de la fuente de alimentación

La instalación de la fuente de alimentación para conectar nuestras impresoras debe efectuarse de conformidad con la regulación y los acuerdos internacionales aplicables, y las disposiciones de ellos derivadas. En particular, debe efectuarse atendiendo a las recomendaciones de una de las tres comisiones siguientes:

- Comisión Internacional de electrotécnica (IEC)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC)
- Federación de Electrotécnicos Alemanes (VDE)

Nuestros aparatos están diseñados de acuerdo con lo establecido por la VDE para el tipo de prevención (Schutzklasse I), y deben ser conectadas con un enchufe con toma de tierra. La fuente de alimentación debe tener un conector de toma de tierra, para eliminar interferencias en el voltaje.

Datos técnicos de la fuente de alimentación

Tensión y frecuencia de red: Véase la tapa descriptiva en el aparato

Tolerancia permitida de tensión de red: +6% a −10% del valor nominal

Tolerancia permitida de frecuencia red: +2% a −2% del valor nominal

Coeficiente de distorsión permitido en la tensión de la red: <=5%

Medidas anti-interferencia:

En el caso de que la red se encuentre fuertemente contaminada (p.ej. en el caso de emplearse instalaciones controladas por tiristores), el cliente deberá tomar medidas anti-interferencia. Como medidas pueden tomarse, por ejemplo, las indicadas a continuación:

- Instale una toma de corriente independiente para nuestros aparatos.
- En el caso de problemas, instale un filtro de red, u otro supresor de interferencias similar, en nuestros aparatos.

Radiación parásita e inmunidad a las interferencias

Interferencia emitida según EN 61000-6-4: 01-2007 àrea de industría

- Corriente parásita en líneas de alimentación según EN 55022: 05-2008
- Intensidad del campo parasitario según EN 55022: 05-2008
- Corrientes armónicas (retroalimentación a la red) según EN 61000-3-2: 04-2006
- Flicker según EN 61000-3-3: 09-2008

Radiación parásita e inmunidad a las interferencias

Inmunidad a las interferencias según EN 61000-6-2: 08-2005
àrea de industría

- Inmunidad a las interferencias frente a la descarga de energía estática según EN 61000-4-2: 03-2009
- Campos electromagnéticos según EN 61000-4-3: 05-2006, ENV 50204: 03-1995
- Inmunidad a las interferencias frente a transientes o descargas eléctricas rápidas (Burst) según EN 61000-4-4: 12-2004
- Cortes y caídas de tensión según EN 61000-4-6: 03-2009

¡NOTA!

Este es un dispositivo de tipo A. Este aparato puede producir radiointerferencias en zonas habitadas. En dicho caso, se podrá exigir al usuario que tome las medidas apropiadas y que se haga responsable de las mismas.

Seguridad en las máquinas

- EN 415-2 - Seguridad de máquinas empaquetadoras
- EN 60204-1:2006 - Seguridad de las máquina - Equipo eléctrico de las máquinas – Parte 1

Conexión a líneas de maquinaria exterior

Todas las líneas de conexión deben efectuarse por medio de cables apantallados. La malla de la pantalla debe estar, en conexión con la superficie de la caja del enchufe por ambas caras.

No debe instalarse ninguna conexión paralela a la conexión eléctrica. Si no se puede evitar una conexión paralela, debe observarse una separación mínima de 0,5 metros de la conducción eléctrica.

Temperatura ambiente de trabajo: De −15 a +80 °C.

Sólo está autorizado a conectar aparatos que cumplan los requisitos establecidos para los circuitos de tensión extra-baja de seguridad ‘Safety Extra Low Voltage’ (SELV) . En general, estos serán los que se hayan comprobado según la norma EN 60950.

Instalación de líneas de datos

Los cables de la terminal deben estar íntegramente apantallados y provistos de enchufes con carcasas de metal o metalizadas. Es preciso el uso de cables y enchufes apantallados con el fin de evitar la emisión y recepción de interferencias elécticas.

Cables permitidos

Cable apantallado: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

El cableado de emisión y recepción debe ser de tipo par trenzado apantallado en cada caso.

Longitud máx. del cable:

en la interfaz V 24 (RS-232C) - 3 m (con apantallado)
en Centronics - 3 m (con apantallado)
en USB - 5 m
en Ethernet - 100 m

Ventilación por convección

Para evitar un calentamiento indeseado del aparato, el aire debe de circular libremente alrededor del aparato.

Valores límite

Tipo de protección IP: 20

Temperatura ambiente °C (en funcionamiento): mín. +5 máx. +35

Temperatura ambiente °C (en almacenamiento): mín. −25 máx. +60

Humedad relativa del aire % (en funcionamiento): máx. 80

Humedad relativa del aire % (en almacenamiento): máx. 80
(el aparato no tolera la condensación)

Garantía

No nos hacemos responsables de ningún daño derivado de:

- Incumplimiento de las condiciones de funcionamiento e instrucciones de uso.
- Instalación eléctrica defectuosa del entorno.
- Modificaciones en la construcción de nuestros aparatos.
- Programación y manejo incorrectos.
- No haber realizado debidamente una copia de seguridad de los datos.
- Utilización de repuestos y piezas de recambio no originales.
- Desgaste natural y por uso del aparato.

Cuando reinstale o reprograme las impresoras, controle la nueva configuración mediante una prueba de funcionamiento y de impresión. Así evitará efectos, interpretaciones e impresión equivocados.

Los aparatos deben ser utilizados únicamente por personal debidamente entrenado al efecto.

Vigile el uso adecuado de nuestros productos y realice a menudo cursillos de formación.

No garantizamos que todos los modelos dispongan de todas las características descritas en este manual. Dado nuestro esfuerzo por un desarrollo y mejora continuados de nuestros productos, cabe la posibilidad de que se modifique algún dato técnico sin comunicarlo previamente.

Debido a la continua mejora de nuestros productos y a las disposiciones específicas para cada país, las imágenes y ejemplos del manual pueden diferir de los modelos suministrados.

Por favor, preste atención a la información acerca de los productos de impresión autorizados, y siga las instrucciones de mantenimiento del aparato para evitar daños y desgaste prematuro del mismo.

Nos hemos esforzado en redactar este manual de manera comprensible para proporcionarle la máxima información posible. Si tuviera cualquier duda o detectara algún error les rogamos nos lo haga saber para que podamos seguir mejorando este manual.

3 Descripción del producto

El aplicador de etiquetas APL 100 es un modulo adicional para usar con las impresoras de la serie Compa para aplicar automáticamente una etiqueta sobre el producto.
Las etiquetas se transfieren a una almohadilla, que se mueve entre la posición de inicio y la de etiquetado mediante un pistón neumático.

- En la posición de salida, la etiqueta sale de la impresora hacia la almohadilla.
- Un sensor en el pistón señala cuando la almohadilla está en la posición de salida.
- La etiqueta es retirada del papel soporte directamente hacia la placa de dispensado de la impresora. Es succionada en la almohadilla mediante vacío.
- Para apoyar este proceso, la etiqueta es soplada contra la almohadilla mediante una corriente de aire, proveniente de un tubo de soplado.
- La correcta transferencia de la etiqueta está controlada por un sensor de vacío.
- Después la almohadilla baja a la posición de etiquetado, que es confirmada por otro sensor (sensor de posición de etiquetado).
- En esta posición, la etiqueta se transfiere al producto.
- Mientras la almohadilla sube a la posición de inicio, el sensor de vacío comprueba si la etiqueta ha sido retirada de la misma.

Aplicación de la etiqueta

La etiqueta puede aplicarse de tres maneras:

Estampación
La etiqueta queda en una posición fija. La etiqueta se aplica directamente sobre el producto.

Soplado
La almohadilla se mueve a una posición preajustada de aproximadamente 10 mm del producto. La etiqueta se fija al producto mediante un chorro de aire. El ciclo de impresión y aplicación se realiza en una posición fija o en el movimiento lineal del producto.

Rodillo
La etiqueta se dispensa y mueve hasta que toca el rodillo. En la posición de etiquetado, el rodillo se presiona contra el producto. Entonces la etiqueta se aplica mediante el rodillo y se adhiere con el movimiento del propio producto.

3.1 Características importantes

- El aire y el vacío, así como la velocidad del pistón, son ajustables. Así, el aplicador puede adaptarse a diferentes tipos de materiales y tamaños.
- La presión para el movimiento del pistón es menor comparada con la presión de funcionamiento del aplicador.Así el riesgo de accidentes se reduce tanto como es posible.
- Para evitar la contaminación de los canales de vacío, éstos se limpian con impulsos de aire a presión después de cada aplicación.
- Para el funcionamiento dentro de un sistema de trabajo, la impresora está equipada con un dispositivo de Entrada/Salida.

3.2 Datos técnicos

	Estampación	**Soplado**	**Rodillo**
Ancho de la etiqueta (mm)	25 - 176	25 - 176	25 - 176
Altura de la etiqueta (mm)	25 - 200	25 - 100	80 - 200
Recorrido del pistón	300	300	300
Recorrido del tampon bajo la impresora	180	180	180
Presión del aire	5 bar	5 bar	5 bar
Superficie del producto	plana	plana	plana
Altura del producto variable	✔	-	✔
Altura del producto fija	✔	✔	✔
Producto fijo	✔	✔	-
Producto moviendose en línea	-	✔	✔

3.3 Partes del aplicador

Vista frontal

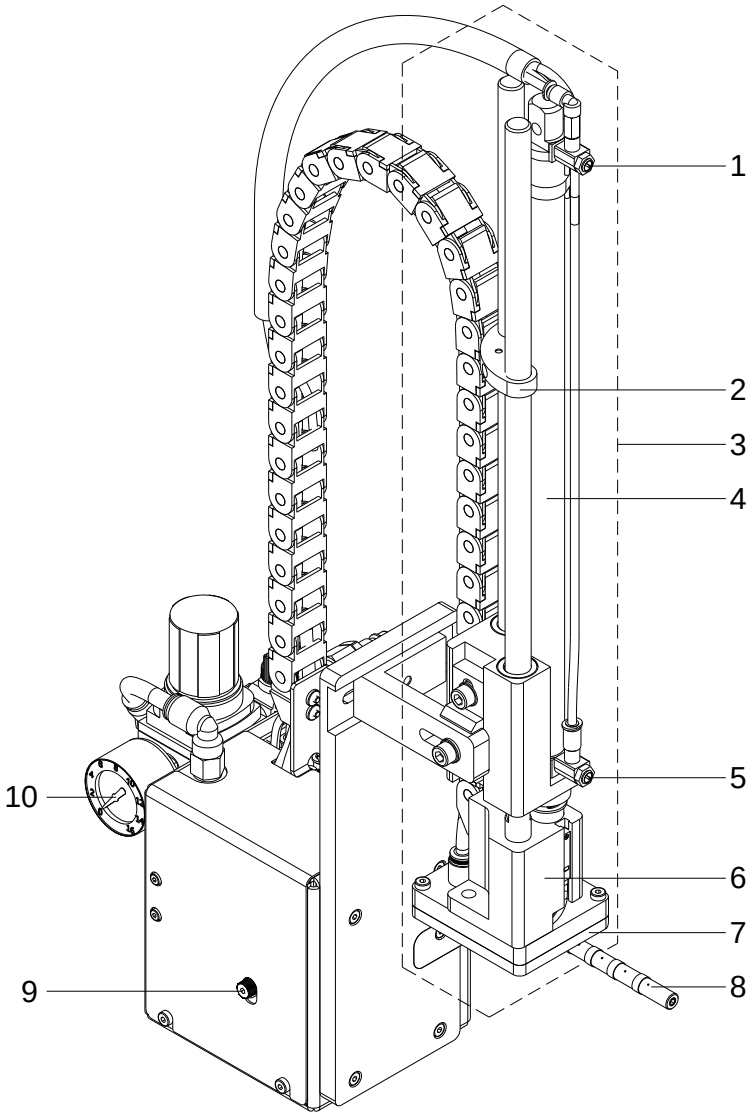


Figura 2

1 = Válvula de empuje superior del pistón
2 = Tope para el modo de operación “Soplado”
3 = Caja del Pistón
4 = Pistón Neumático
5 = Válvula de empuje inferior del piston
6 = Sujeción de la almohadilla
7 = Almohadilla (dependiendo de la aplicación)
8 = Tubo de soplado para el aire de apoyo
9 = Espárrago para sujetar el aplicador a la impresora
10 = Manómetro de presión

Vista trasera

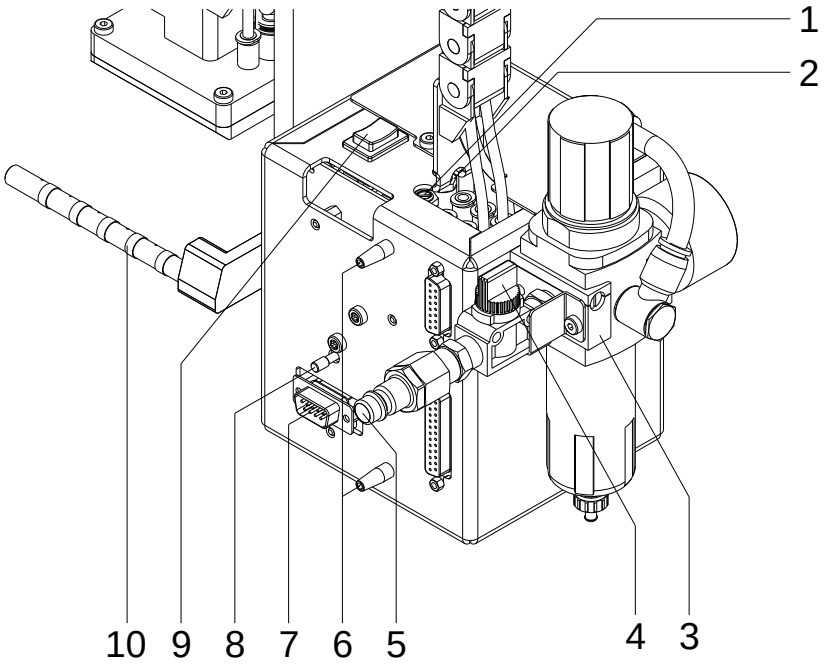


Figura 3

1 = Válvula de apoyo al empuje de vacío
2 = Válvula de empuje de vacío
3 = Unidad de servicio
4 = Válvula de cierre
5 = Entrada de aire
6 = Guía de fijación
7 = Puerto de conexión con la impresora
8 = Espárrago para sujetar el aplicador a la impresora
9 = Tecla de pre-dispensado
10 = Tubo de soplado para el aire de apoyo

3.4 Almohadilla

Almohadilla del tampón

Almohadilla del tampón universal

Tallo estándar:
70 x 60 mm y 90 x 90 mm

Talla estándar:
116 x 102 mm y 116 x 152 mm

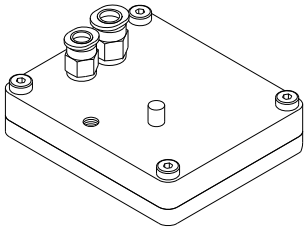


Figura 4

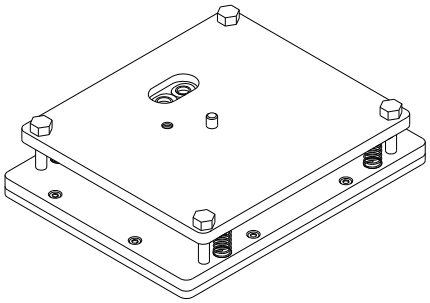


Figura 5

Las almohadillas del tampón están disponibles en varios tamaños diferentes y estándar. En las almohadillas universales, los agujeros están cubiertos por una película. Dependiendo del tamaño de la etiqueta, los agujeros pueden ser perforados por el cliente. Para ese propósito se incluye un alfiler de perforación en el embalaje. Dependiendo de las exigencias de los clientes podemos proporcionar almohadillas del tampón a medida.

Almohadilla del rodillo

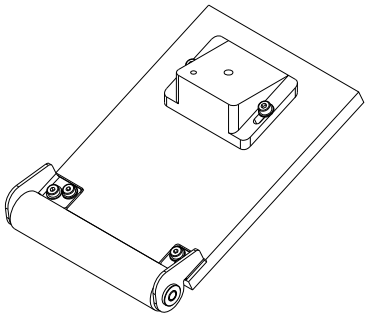


Figura 6

Las almohadillas del rodillo se hacen a la medida del cliente (indicar ancho x alto).

Almohadilla de soplado

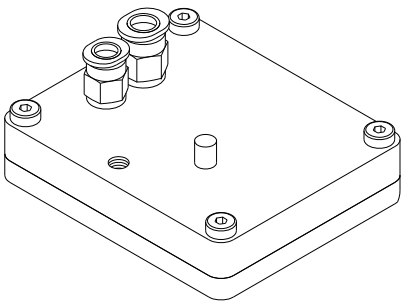


Figura 7

Las almohadillas de soplado se hacen a la medida del cliente (indicar ancho x alto).

4 Instalación

4.1 Contenido del paquete

¡NOTA!

Conserve el embalaje original para un transporte posterior.

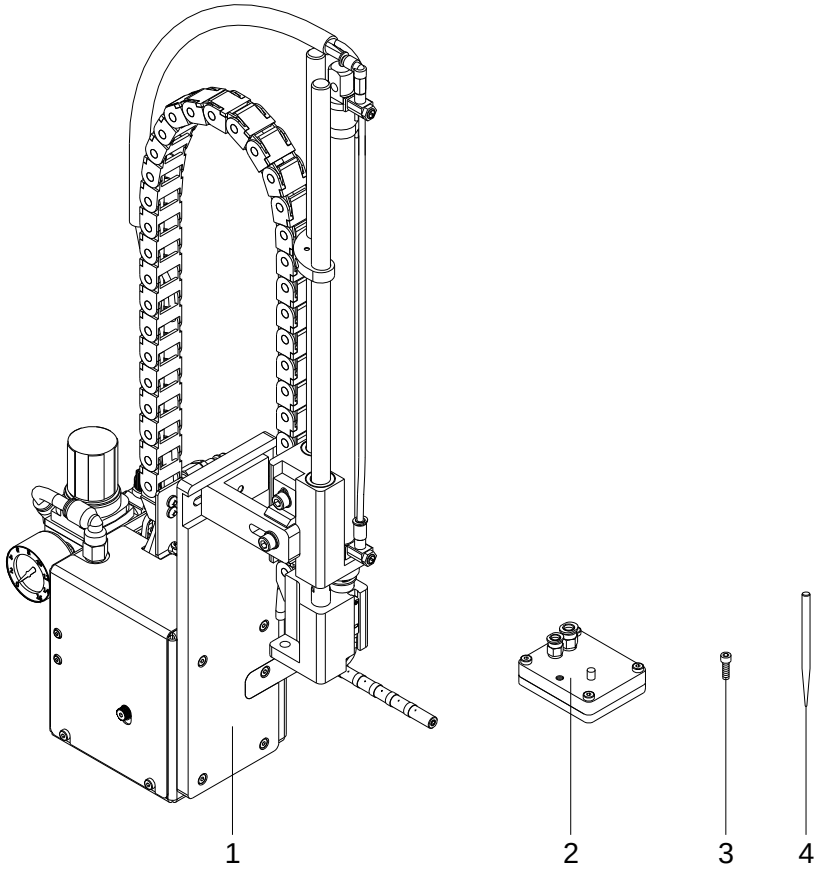


Figura 8

1 = Aplicador con pistón

2 = Almohadilla (según pedido)

3 = Tornillo del piston (parte de la almohadilla)

4 = Alfiler de perforación (solo para almohadillas universales)

¡CUIDADO!

Riesgo de desperfectos en el aparato y en el material de impresión debido a la humedad.

⇒ Colocar la impresora de etiquetas y el yplicador únicamente en lugares secos y protegidos de salpicaduras de agua.

4.2 Montaje del aplicador en la impresora

¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daño por movimiento sin advertencia del cilindro.

⇒ Desconecte la impresora de la fuente de alimentación antes de montar el aplicador.

⇒ Conecte el aire comprimido solo después de haber montado el aplicador en la impresora.

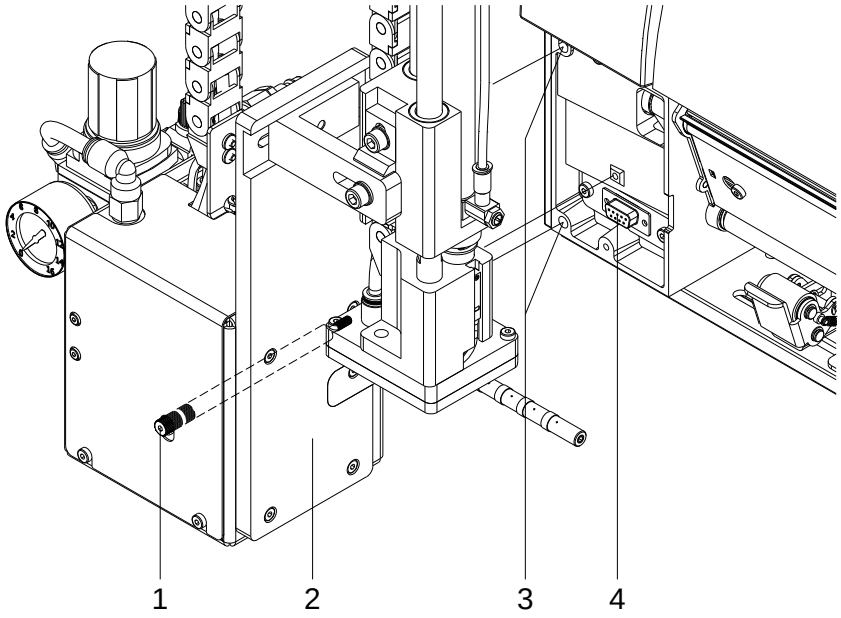


Figura 9

1. Inserte los tacos (6, Figura 3) de la parte trasera del aplicador (2) en los agueros (3) de la impresora.
2. Empuje el aplicador hacia la impresora. De esta manera el puerto del aplicador se conectará al puerto de la impresora(4).
3. Asegure el aplicador (2) con el espárrago (1).

¡PRECAUCION!

Errores de funcionamiento por espacio de superficie operativa inadecuada.

⇒ Asegúrese de que la impresora está sobre una superficie estable.

4.3 Punzamiento de la almohadilla del tampón universal

Al final de las almohadillas están los agujeros para succionar y sostener las etiquetas mediante vacío. Cuando se envía un tampón universal, estos agujeros están cubiertos por una película y deben abrirse según el tamaño de la etiqueta.

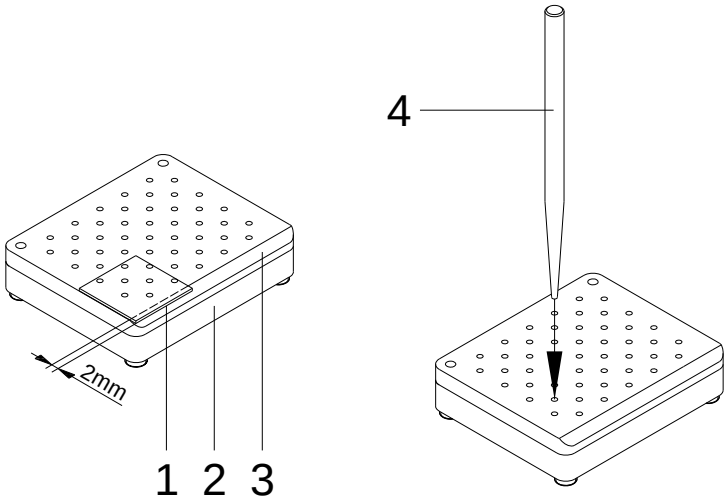


Figura 10

1. Ponga una etiqueta (1) sobre la almohadilla (2).
2. La etiqueta debe sobrepasar aprox. 2 mm el borde de la misma.
3. Abra los agujeros que ciertamente estén cubiertos por la etiqueta. Los agujeros se abren metiendo el alfiler de perforación (3).

¡CUIDADO!

Errores de funcionamiento por vacío demasiado escaso.

⇒ No abra los agujeros, que estén situados a menos de 1 mm del borde de la etiqueta.

4.4 Preparar el aplicador (usar un tampón especial)

Usar un tampón con almohadilla de muelles

¡NOTA!

Para usar un tampon universal con muelles (> 90 x 90 mm) el anclaje del cilindro ha de ser cambiado.

El pistón (6) puede montarse sobre la placa (1) en dos posiciones diferentes. Cuando se envía el aplicador, el pistón viene montado con la placa sujetada por el agujero superior (4). Esta posición es adecuada para la mayoría de los tampones.

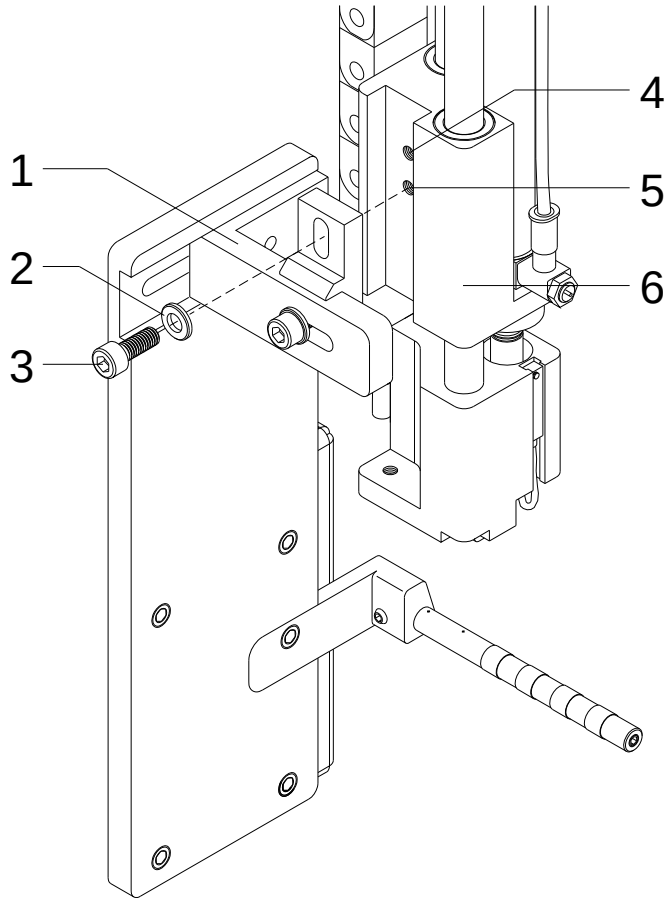


Figura 11

1. Afloje el tornillo (3) con la arandela (2).
2. Saque el piston de la placa (1).
3. Fije la unidad del cilindro (6) con el tornillo (3) al bastidor de conexión (1) utilizando el agujero roscado inferior.

4.5 Montaje de la almohadilla

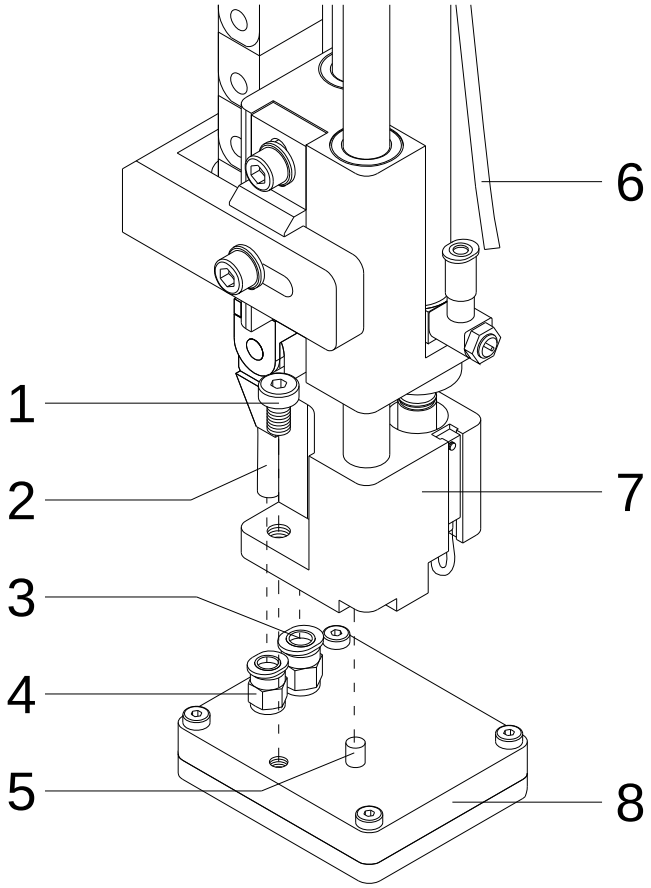


Figura 12

1. Saque el tubo (1) del racor.
2. Inserte la guía (5) en el tampón (8) en la parte de atrás de la sujeción del tampón (7).
3. Fije el tampón (8) con el tornillo (1) a la sujeción del tampón (7) y ajuste el tampón a la placa de dispensado de la impresora.
4. Inserte el tubo de vacío (2) del tubo de soplado en los racores apropiados (3, 4) de la almohadilla.
5. Inserte el tubo (6) en el tubo en su encaje apropiado en el cilindro

¡CUIDADO!

Peligro de colisión del tampón con otras partes del sistema de etiquetado.

⇒ Antes de conectar el aplicador al aire comprimido por favor alinee el tampón en todas direcciones.

4.6 Montaje del freno

¡NOTA!

En los modos de operación “Tampón” y “Rodillo” no es necesario el tope.

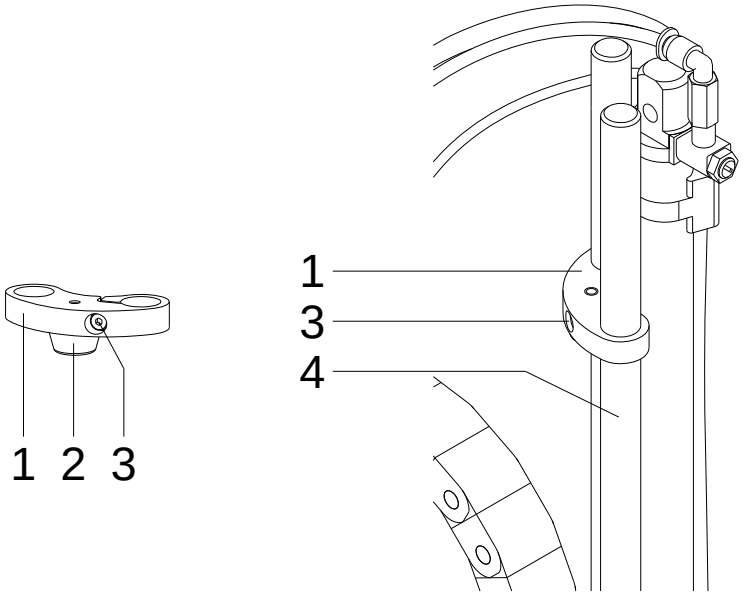


Figura 13

Cuando se envía el aplicador, el tope (1) está montado en los ejes (4). Con este tope se puede ajustar la posición de etiquetado cuando se opera en modo “Soplado”

Modo 'Soplado'

1. Deslice el tope (1) con la goma (2) sobre las varillas (4).
2. Ajuste el tope (1)
   (véase capítulo 7.5, página 37).

Modo 'Estampación' y 'Rodillo'

En los modos de operación “Tampón” y “Rodillo” no es necesario el tope. El tope no debe limitar el movimiento del tampón.

1. Afloje el tornillo del pistón (3) en el freno (1).
2. Eslice el freno (1) sobre las varillas(4) con el tope de goma (2) hacia abajo.

   or

3. Saque el tope (1) hacia arriba de las varillas (4).

4.7 Conexiones

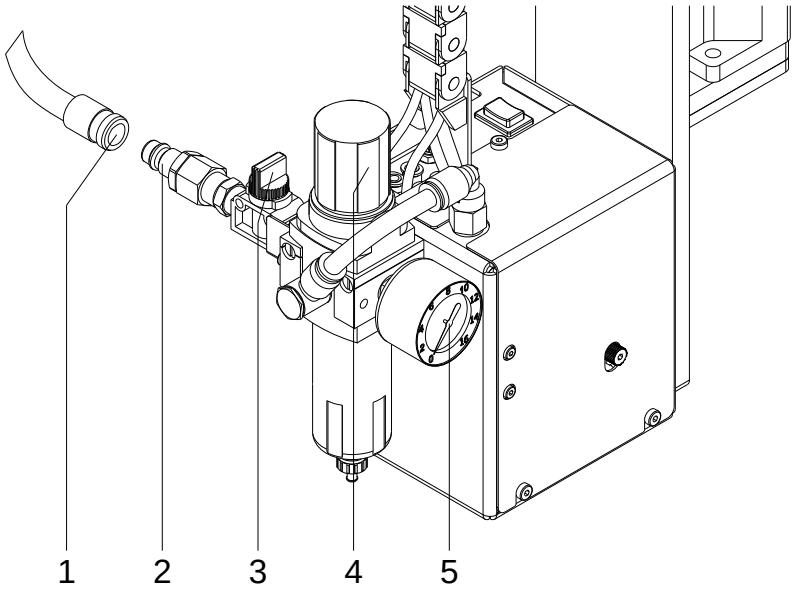


Figura 14

1. Prepare las conexiones a la red eléctrica y al ordenador (véase en el manual de usuario de la impresora).
2. Asegúrese que la válvula de cierre (3) esté cerrada (la palanca en la válvula está girada a través de la dirección del aire).
3. Conecte el aplicador a la manguera de aire comprimido.
   El racor (2) para el aire está situado en la parte trasera de la unidad de servicio. El racor tiene un paso de ¼ de pulgada (1) o manguera de Ø 8 mm.
4. La presión operativa del aplicador esta preajustada a 5 bares. Compruebe la presión en el manómetro (5) de la unidad de servicio. Si fuera necesario, corrija los ajustes:
   - Tire de la llave de paso (4) hacia arriba.
   - Gírela hasta que haya una presión de 5 bares.
   - Empuje la llave de paso hacia abajo.
5. Abra la válvula de cierre (3, en el sentido de la entrada de aire).
6. Encienda la impresora.

¡CUIDADO!

La almohadilla se moverá inmediatamente a su posición de inicio.

⇒ No se acerque a la zona de movimiento del tampón.

⇒ Mantenga alejado de la zona de movimiento del tampón, el pelo largo, ropas flojas y colgantes y cadenas de joyería.

⇒ No se acerque o agache al area del brazo en movimiento.

5 Configuración

El aplicador, con sus componentes estándares, puede operarse de varias maneras. Mientras el proceso original permanezca igual, el modo de operación puede elegirse dentro de la configuración de la impresora.
La configuración más importante es la selección entre los modos de operación “Estampación”, “Soplado” y “Rodillo”. Además, el aplicador, tiene varios modos de aplicación, dependiendo de la orden de impresión y su aplicado en un ciclo de etiquetado.

	Estampación	**Rodillo**	**Soplado**
Imprimir - Aplicar	✔	✔	✔
Aplicar - Imprimir Pos. de espera arriba	✔	✔	✔
Aplicar - Imprimir Pos. de espera abajo			✔

5.1 Parámetros de configuración

Parámetro	**Significado**	**Selección**
Modo operativo	Selecciona el modo de aplicación Por defecto: Estampación	Estampación, Soplado, Rodillo
Modo de aplicaciión	Selecciona el modo de aplicación Por defecto: Imprimir-aplicar	Imprimir-aplicar Aplicar-imprimir
Retardo del soporte On	Selecciona el retardo para el apagado del apoyo de aire Por defecto: 0	0 ... 2500 ms en pasos de 10 ms
Retardo del soporte Off	Selecciona el retardo para el apagado del apoyo de aire Por defecto: 500 ms	0 ... 2500 ms en pasos de 10 ms
Control de presión	Selecciona el control de presión Por defecto: On	On Off
Control de vacío	Selecciona el control de vacío Por defecto: On	On Off
Tiempo de soplado	Selecciona el tiempo de soplado Por defecto: 100 ms	0 ... 2500 ms en pasos de 10 ms
Posición de espera	Posición de espera de la almohadilla con la etiqueta dispensada para los modos “Soplado+ Aplicar-imprimir” Por defecto: Arriba	Arriba Abajo
Tiempo de rodado	Selecciona el tiempo de rodado del rodillo. Por defecto: 0 ms	0 ... 5000 ms en pasos de 10 ms
Tiempo de limpieza	Selecciona el tiempo de limpieza Por defecto: 100 ms	0 ... 2500 ms en pasos de 10 ms
Fin de tiempo Golpe	Movimiento de la almohadilla hacia abajo/hacia arriba. Por defecto: 0 ms	0 ... 5000 ms en pasos de 10 ms
Tiempo de aplicación	Selecciona el tiempo de presión Por defecto: 100 ms	0 ... 5000 ms en pasos de 10 ms

5.2 Ajustes en el menú de funciones

Tras conectar la impresora aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Aplicador*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Pulse la tecla ▲, para acceder cada vez al siguiente modo de funcionamiento.

Modos del aplicador

Estampación:
La etiqueta queda en una posición fija. La etiqueta se aplica directamente sobre el producto.
Soplado:
La almohadilla se mueve a una posición preajustada de aproximadamente 10 mm del producto. La etiqueta se fija al producto mediante un chorro de aire. El ciclo de impresión y aplicación se realiza en una posición fija o en el movimiento lineal del producto.
Rodillo:
La etiqueta se dispensa y mueve hasta que toca el rodillo. En la posición de etiquetado, el rodillo se presiona contra el producto. Entonces la etiqueta se aplica mediante el rodillo y se adhiere con el movimiento del propio producto

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Modo de aplicación

El aplicador puede ser operado de dos maneras diferentes, dependiendo de la orden de impresión y etiquetado (véase capítulo 6, página 32).
Imprimir-Aplicar:
La orden de impresión de la etiqueta se activa mediante una señal externa. Al mismo tiempo se activa el vacío en la almohadilla y el aire de apoyo. Si la etiqueta se imprime y se recoge completamente con el tampón, el aire de apoyo se apaga y el pistón baja la almohadilla hacia la posición de etiquetado. Un sensor le indica cuando ha llegado a su posición de etiquetado. Seguidamente, se corta el vacío y la etiqueta se transfiere al producto. Después de aplicar la etiqueta, el pistón vuelve a su posición de comienzo. En ese momento finaliza el ciclo de etiquetado.

Aplicar-Imprimir:
Antes de comenzar el ciclo de ‘aplicar-imprimir’, la impresión y la recogida de la primera etiqueta debe hacerse por separado mediante una señal especial.
La almohadilla con la etiqueta impresa está en la posición inicial y el vacío activado.
Al comienzo del ciclo cuando se envía una señal de inicio, la primera etiqueta ya está en la almohadilla. El siguiente proceso es similar al modo “imprimir-aplicar” pero al final del ciclo la siguiente etiqueta es recogida por la almohadilla.
En ese momento finaliza el ciclo de etiquetado.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Retardo del vacío

El vacío no se activa inmediatamente al inicio de la impresión, sino cuando la etiqueta ha avanzado un poco. Este retardo provoca que la etiqueta se desplace más fácilmente bajo el tampón y no se vea frenada por la succión.
Valores posibles: 0 bis 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Retardo del soporte activado

El apoyo de aire del tubo de soplado no se activa inmediatamente al inicio de la impresión sino cuando la etiqueta ha cubierto una distancia. Este retardo ayuda a prevenir un posible volteo o giro en el frontal de la etiqueta y previene fallos a la hora de que la etiqueta se recoja en la impresora.
Valores posibles: 0 hasta 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Retardo del soporte desactivado

El retardo en el soplado del proceso de recojer la etiqueta, está desactivado. En muchos casos, después de haber sido recogida, la etiqueta aun está pegada al papel soporte. Esto puede afectar la precisión en la posición de la etiqueta o incluso fallos en el etiquetado. Por lo tanto, apagar el retardo del apoyo de aire puede ser útil para separar la etiqueta del papel soporte y colocar limpiamente la etiqueta en la superficie de la almohadilla.
Valores posibles: 0 hasta 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 500 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Control de presión

Con el control de aire comprimido activado, y con ayuda de un sensor de aire comprimido, se comprueba en cada ciclo de etiquetado si el aire tiene suficiente presión en el bloque de la válvula. Si no hay presión suficiente, se para el ciclo de etiquetado y se muestra en pantalla el siguiente mensaje de error “aire comprimido”.
Si el parámetro “control presión” se pone en Off, el error descrito arriba no aparecerá. Esto puede ser especialmente útil durante la puesta en funcionamiento del sistema del etiquetaje.
Durante el funcionamiento normal, ponga el parámetro en On.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Control de vacío

El paso de la etiqueta de la impresora al aplicador está controlada por un sensor de vacío. Si la transferencia de la etiqueta falla, los agujeros de succión en la almohadilla no estarán cubiertos por la etiqueta y por lo tanto no se puede generar el vacío en la almohadilla. Entonces aparecerá un error y la tira de etiquetas se retraerá.
Si el parámetro “control de vacío” se pone en Off, el error descrito arriba no aparecerá. Esto puede ser especialmente útil durante los ajustes, porque la retracción inmediata será cancelada y así se pueden conocer mejor las causas de la transferencia fallida.
Durante el funcionamiento normal, ponga el parámetro en On.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo de aplicación

Este parámetro estará activo solamente si se ha seleccionado el modo de operación “Aplicado”. El periodo de tiempo puede ajustarse cuando el aplicador está en la posición de aplicado sobre los artículos a etiquetar.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo soplado

Este parámetro solo está activo si se ha selecionado el modo de operación “Soplado”. El periodo de tiempo puede ajustarse, mientras se activa el soplo de aire para transferir la etiqueta al producto.
Valores posibles: 0 hasta 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 100 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Posición de espera

¡NOTA!

Este parámetro sólo estará disponible si se han seleccionado los modos de operación ‘soplado’ **y** ‘aplicar-imprimir’.

Posición de espera arriba:
En el modo cíclico la almohadilla con la etiqueta impresa espera en la posición de etiqueta cerca del borde de dispensado de la impresora esperando la señal externa de aplicación.

Posición de espera abajo:
En modo cíclico la etiqueta impresa se transporta a la posición de etiquetado al final de un ciclo. Así el siguiente ciclo comienza cuando se sopla la etiqueta.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo de rodado

Está activo solamente si se ha seleccionado el modo de operación “soplado”. El periodo de tiempo puede ajustarse mientras el rodillo en la almohadilla está parado en la posición de etiquetado.
Valores posibles: 0 hasta 5000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo limpieza

Activo sólo en los modos "estampación" y "rodillo". Se ajusta la duración para el soplado de despeje del contacto después del proceso de aplicación.
Valores posibles: 0 hasta 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 100 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Fin de tiempo Golpe

Este parámetro está por el movimiento de la almohadilla hacia abajo/hacia arriba.
Si la almohadilla no alcanza la posición final correspondiente dentro del tiempo definido, después un mensaje de error aparece ('posición final sobre' por el movimiento hacia arriba y/o 'posición final debajo' por el movimiento hacia abajo).
Valores posibles: 0 hasta 5000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Funciones de prueba

Ajuste del contacto
Se pueden ajustar el desplazamiento y la velocidad del contacto del tampón sobre la superficie del paquete. El tampón hace un movimiento hacia abajo y vuelve de nuevo a su posición de inicio cuando ha hecho contacto o ha llegado a la posición inferior de tope, lo que suceda antes.

Pulse la tecla para iniciar el movimiento de contacto.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Entradas/Salidas

Este menú sirve para el ajuste del aplicador además de para rastrear un error. Las señales de entrada del aplicador pueden monitorizarse y las señales de salida pueden ajustarse o reajustarse por separado.

Con las teclas y se pueden seleccionar las señales de salida para su ajuste o su reajuste. Con las teclas y se pueden ajustar y reajustar las correspodientes salidas.

Señales de entrada

I1 = Tecla de pre-dispensado
(1 = tecla pulsada, 0 = tecla no pulsada)

I2 = Posición finaal arriba (1 = almohadilla arriba en posición final,
0 = almohadilla no está arriba en posición final)

I3 = Posición final abajo (1 = almohadilla abajo en posición final,
0 = almohadilla no está abajo en posición final)

I4 = Aire comprimido (1 = aire comprimido disponible,
0 = aire comprimido no disponible)

I5 = Vacío (1 = vacío en la almohadilla disponible,
0 = vacío en la almohadilla no disponible)

Señales de salida

1 = Mueva la almohadilla hacia abajo (1 = On, 0 = Off)

2 = Mueve la almohadilla hacia arriba (1 = On, 0 = Off)

3 = no asignado

4 = no asignado

5 = Soplado (1 = On, 0 = Off)

6 = Aire de soporte (1 = On, 0 = Off)

7 = Vacío almohadilla (1 = On, 0 = Off)

6 Diagramas de señal

6.1 Imprimir - Aplicar

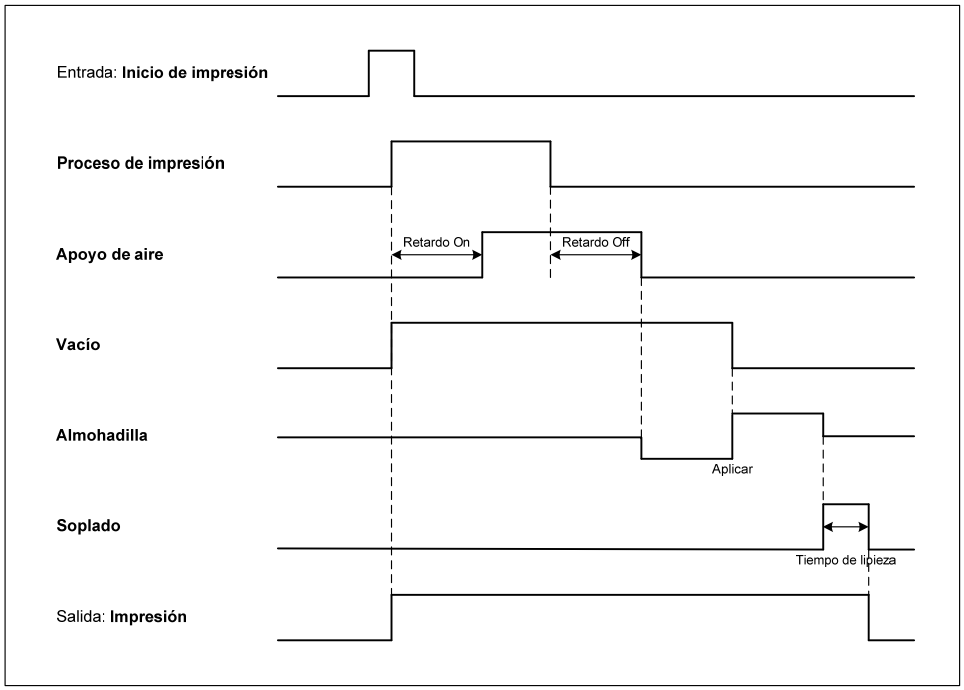


Figura 15

6.2 Aplicar - Imprimir

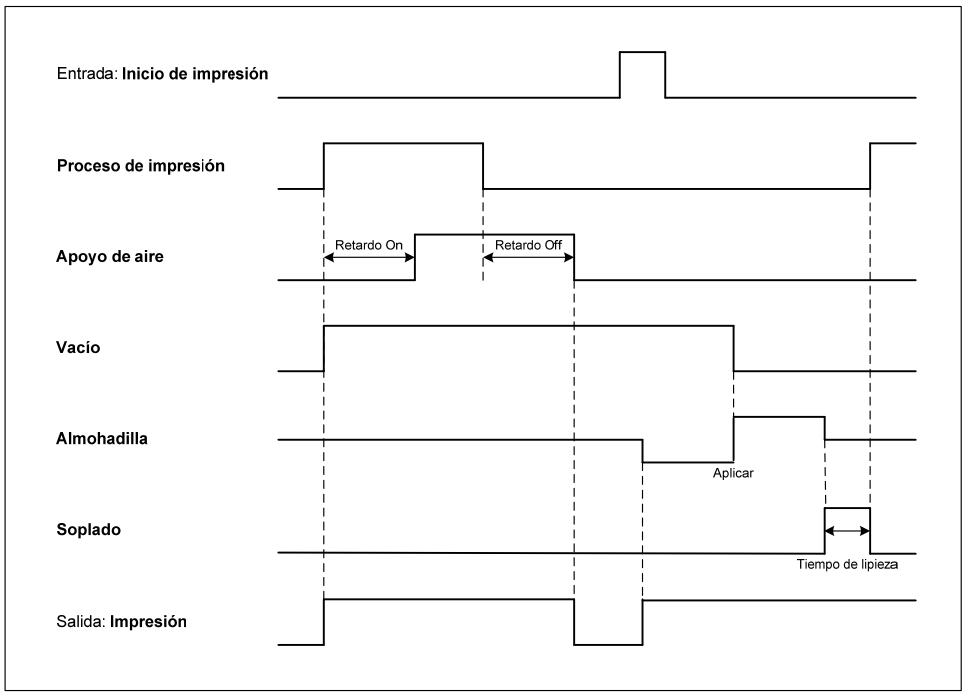


Figura 16

7 Ajustes mecánicos

¡NOTA!

Perform the mechanical adjustments in two steps.

⇒ Ajuste la almohadilla en todas direcciones para evitar posibles colisiones de la almohadilla antes de conectar el aplicador a la toma de aire.

⇒ El ajuste fino para optimizar el proceso de etiquetado debe hacerse con el aire comprimido activado.

7.1 Mover la almohadilla

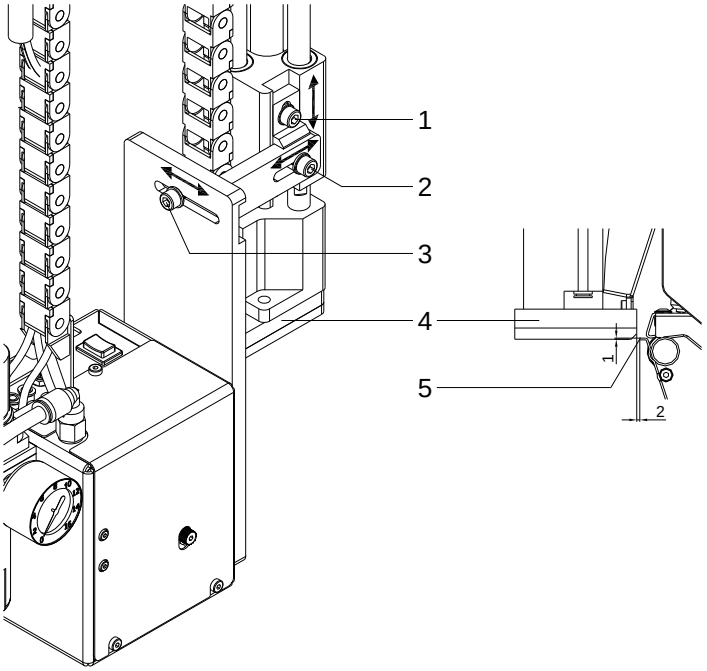


Figura 17

Desplazamiento en la dirección de impresión

1. Afloje el tornillo del piston (3).
2. Mueva el piston con la almohadilla (4) dentro del agujero alargado. La distancia entre la almohadilla (4) y el borde de dispensado (5) de la impresora debería ser de aproximadamente 2 mm.
3. Apriete el tornillo del piston (3).

Ajuste del nivel del pistón

1. Afloje el tornillo del piston (1).
2. Mueva el pistón en el agujero alargado de manera que la distancia entre el borde inferior de la almohadilla (4) y el borde de dispensado (5) de la impresora sea aprox. 1 mm.
3. Apriete el tornillo del piston (1).

Ajustar los lados

1. Afloje el tornillo del piston (2).
2. Mueva la unidad del cilindro incluyendo el tampón (4) dentro del coliso de manera que la etiqueta dispensada se alinee centralmente al tampón y con los agujeros de succión del mismo.
3. Apriete el tornillo del piston (2).

¡NOTA!

Compruebe el ajuste con el paso del aire abierto.

7.2 Alineación de la almohadilla con el borde de dispensado

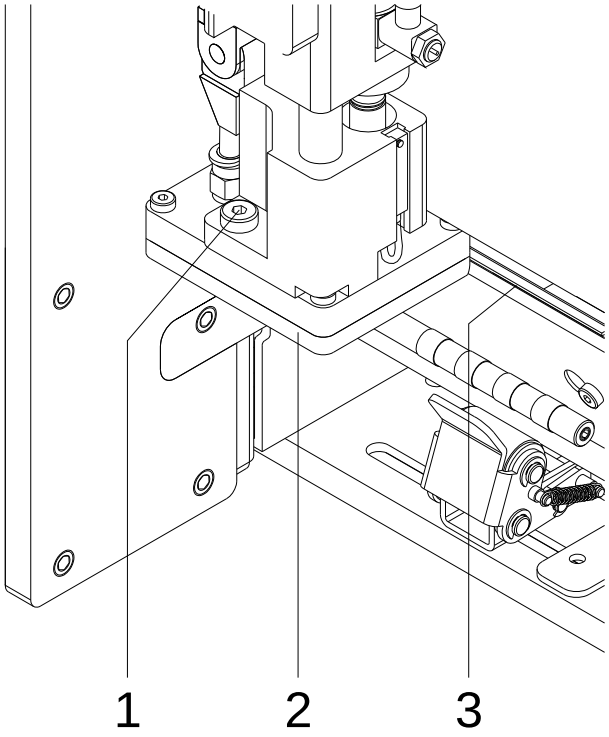


Figura 18

1. Afloje el tornillo del piston (1).
2. Ajuste el paralelismo entre el borde trasero de la almohadilla (2) y el borde del dispensado (3) girando la almohadilla.
3. Apriete el tornillo del piston (1).

7.3 Abrir agujeros en los tubos de soplado

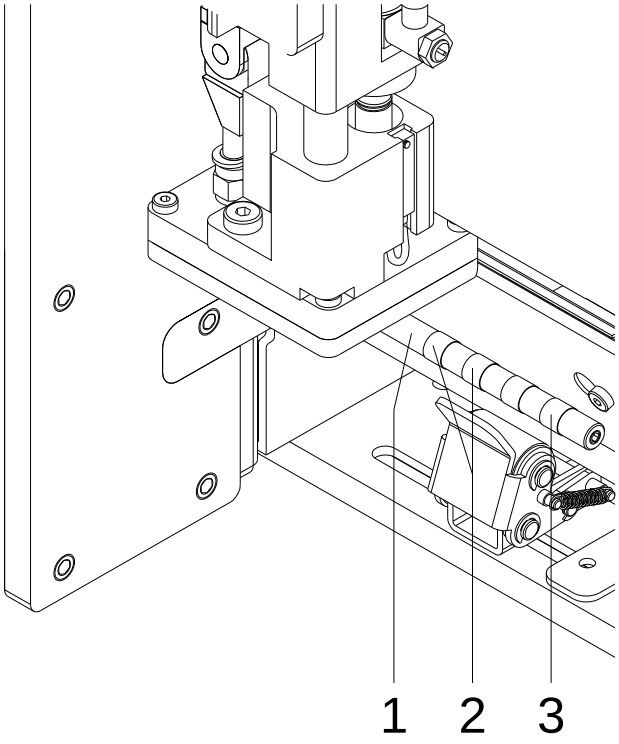


Figura 19

1. El tubo de soplado (1) para el aire de apoyo está diseñado para etiquetas con un ancho de 120 mm. El tubo tiene seis agujeros a distancias regulares de 15 mm de salida para el aire de apoyo.
2. Cuando el aplicador se envía solo con los dos agujeros más interiores abiertos. Los otros cuatro están cerrados por anillos de plástico (3).
3. Para ajustar el aire de apoyo al ancho de la etiqueta, los anillos de plástico (2) pueden quitarse si fuera necesario.
4. Abra todos los agujeros que estén dentro del área de la etiqueta.

7.4 Ajuste del tubo de soplado

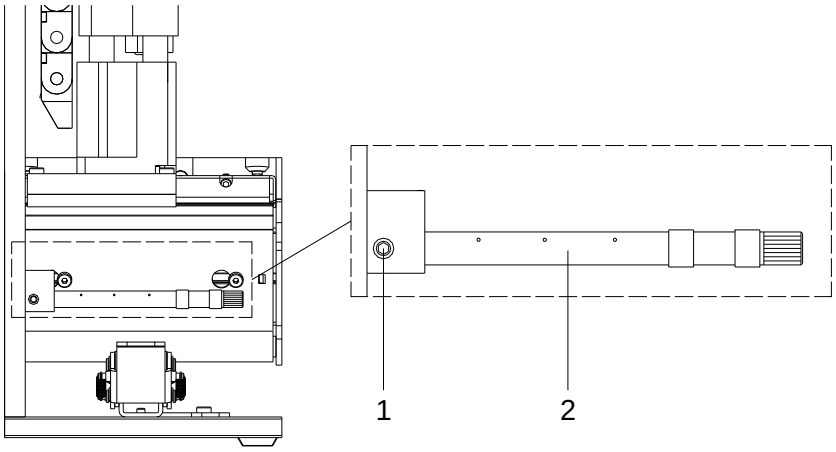


Figura 20

El tubo de soplado (2) para el aire de apoyo puede girarse a través de su eje longitudinal. De esta manera se puede optimizar el apoyo para coger la etiqueta.

1. Afloje el tornillo (1)
2. Gire el tubo de soplado (2) en la dirección así la corriente de aire facilita la succión del borde de dispensado a la almohadilla.

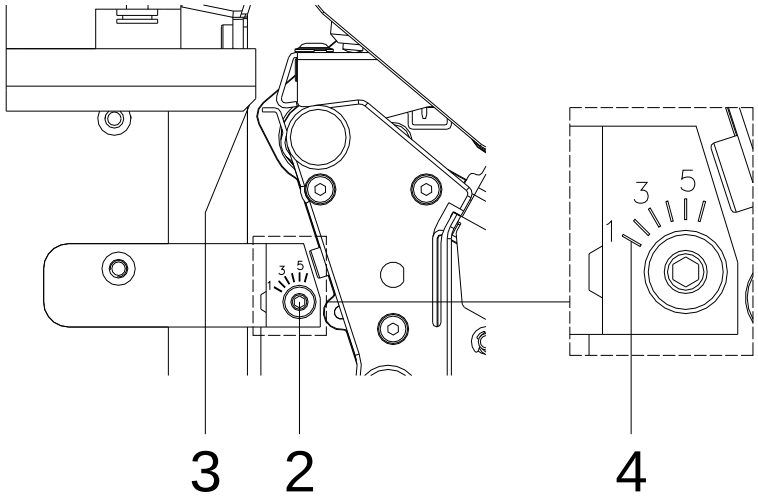


Figura 21

- Para etiquetas pequeñas, ajuste el tubo hasta que la corriente de aire esté alineada con el borde de dispensado (3) de la impresora. Esto se corresponde al ajuste 3 al 4 de la escala.
- Con una etiqueta larga, la dirección de la corriente del aire de apoyo debe ajustarse fuera del borde de la almohadilla, lo que correspondería al 1 en la escala.

3. Apriete el tornillo (1).

7.5 Ajuste del freno

¡NOTA!

Solo para el modo operativo "Soplado".

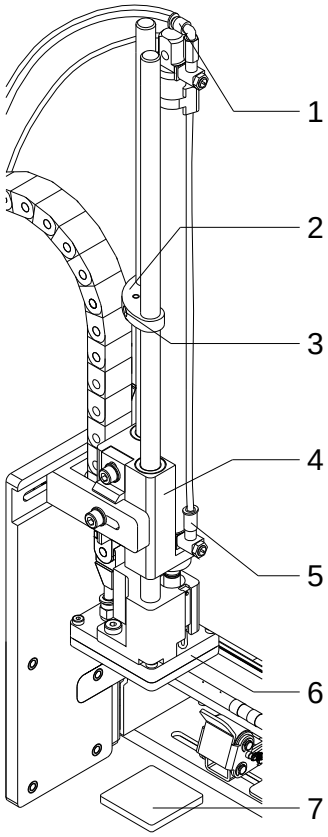


Figura 22

¡CUIDADO!

Peligro de daño por movimiento sin advertencia del cilindro

⇒ Desconecte la impresora y cierre la válvula de vacío del aire comprimido en la unidad de servicio.

1. Ponga una muestra del producto que quiera etiquetar (7) en el punto de etiquetado.
2. Saque los tubos (1 y 5) fuera de los racores.
3. Afloje el tornillo del pistón (3) lo suficiente como para que pueda mover el freno (2) a lo largo de las varillas de guía.
4. Mueva la almohadilla manualmente a la posición deseada de etiquetado. La distancia entre el borde inferior de la almohadilla (6) y el borde superior del producto (7) no deberá exceder de 10 mm.
5. Mueva el freno (2) contra el bloque de guía (5) y apriete el tornillo del pistón (3).
6. Inserte los tubos (1 y 4) en los racores del piston.
7. Abra la válvula de cierre y encienda la impresora.

8 Ajustes neumáticos

8.1 Válvulas de control

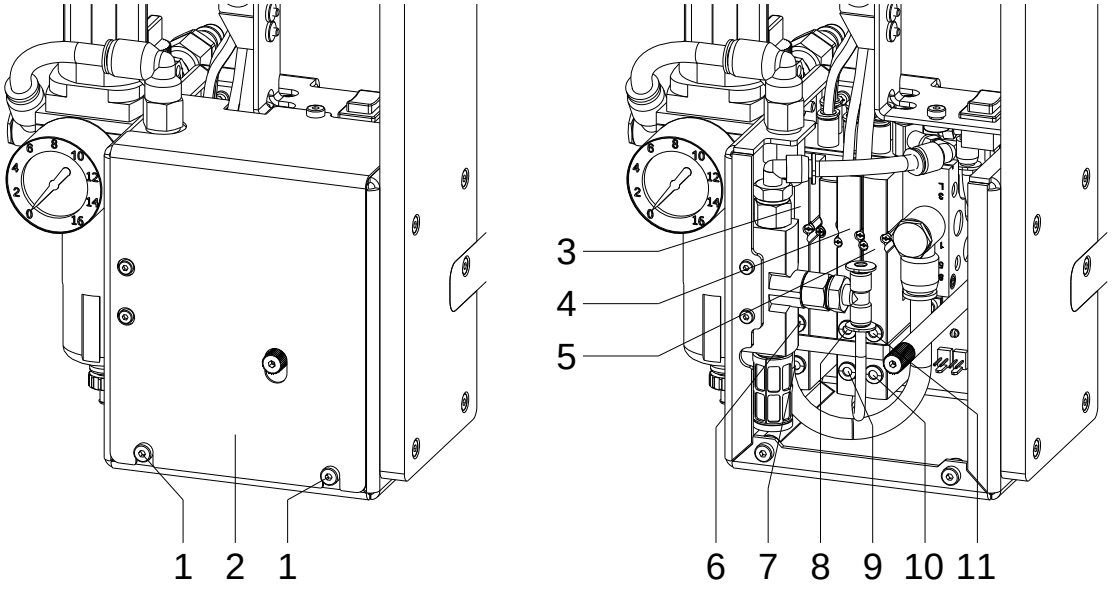


Figura 23

Para ajustar el aplicador, se deben hacer directamente algunas operaciones en las válvulas de control.

⇒ Afloje los dos tornillos cilíndricos (1) en el frontal y retire la tapa (2).

⇒ Para el ajuste manual, las válvulas puede operarse con las teclas que llevan integradas.

Válvula de tres vías (3) para controlar la subida del pistón

Si la impresora está encendida, la válvula controlada por la electrónica hará que el tampón se mantenga en la posición de arriba (posición de inicio). Si se cambia de posición la válvula, el tampón se moverá a la posición final (posición de etiquetado).

En la operación normal de etiquetado el movimiento de retorno a la posición de arriba comenzará cuando reciba una señal del sensor de etiquetado.

¡NOTA!

El cambio manual de esta válvula debe hacerse siempre con la impresora apagada.

Cuando se presiona la tecla 6, la almohadilla se mueve hacia abajo todo lo posible y permanece en esa posición.

Cuando se aprieta la tecla 7, la almohadilla se mueve hacia arriba.

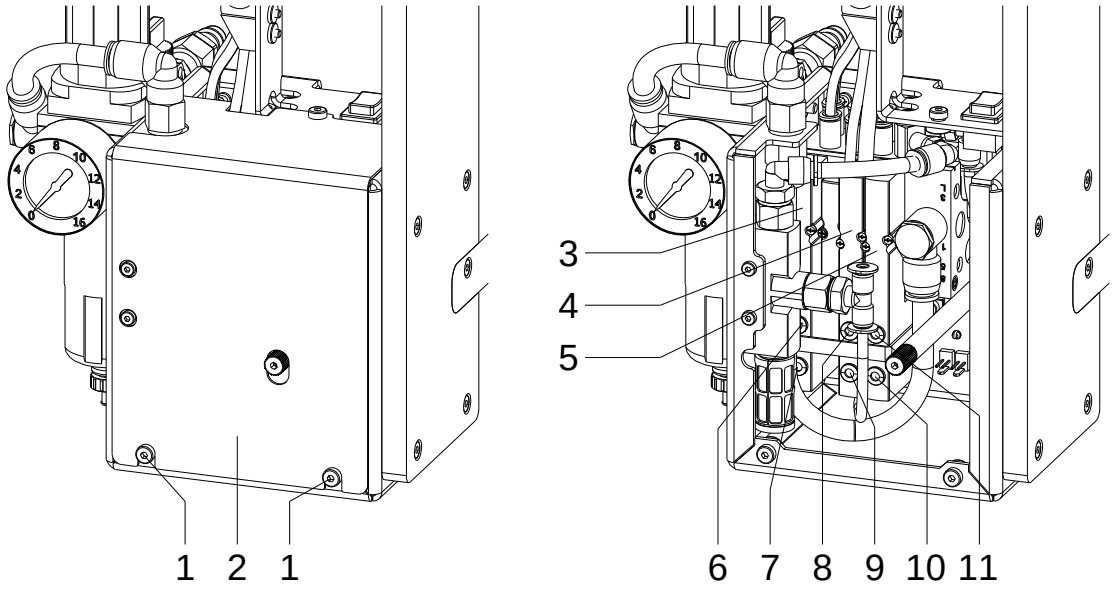


Figura 24

Válvula doble (4) para controlar el soplo de aire

En el modo operativo "Soplado" la etiqueta será soplada sobre el producto mediante un orden de la válvula.

En los modos de operación "Estampación" y "Rodillo", el soplado se mantiene durante un breve tiempo despues de cada aplicación para evitar contaminaciones en los canales de vacío.

Para todas las funciones descritas arriba, pueden encenderse ambas válvulas.

Presionando las teclas 8 o 9 el soplo de aire solo se activará en una de las dos válvulas internas.

Válvula doble (5) para controlar el vacío y el aire de apoyo

Ambas válvulas suministran aire a la boquilla de vacío y controlan el vacío en la almohadilla y actúan independientemente sobre el aire de apoyo en el tubo de soplado.

Presionando la tecla 10 se activa el aire. Presionando la tecla 11 se activa el vacío en la almohadilla.

8.2 Velocidad del movimiento de la almohadilla

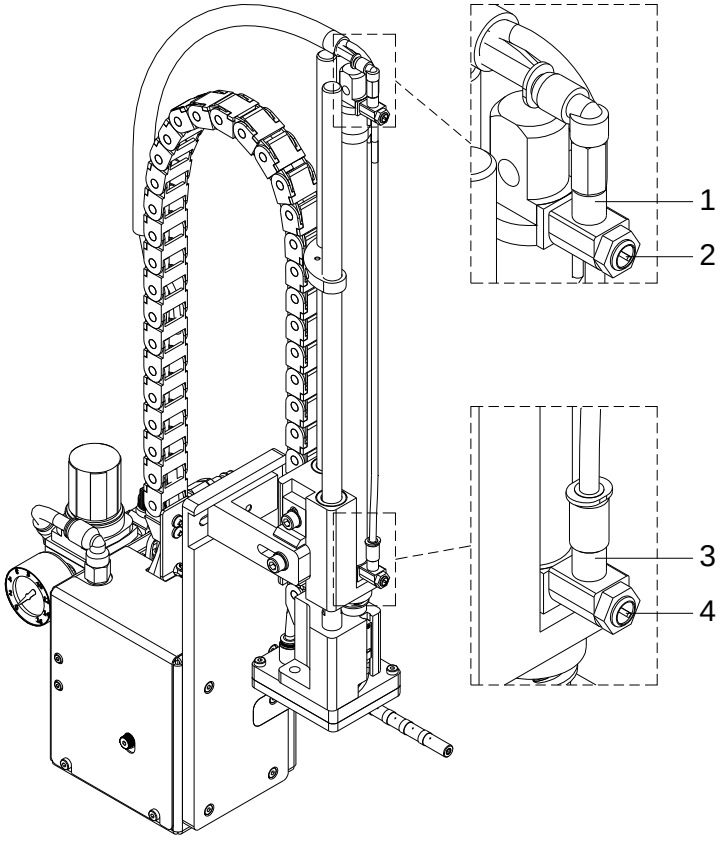


Figura 25

La velocidad del movimiento de la almohadilla puede ajustarse mediante dos válvulas de empuje (1 y 3) en el pistón.

⇒ Ajuste la velocidad de movimiento del tampón como sea necesario.

⇒ Para incrementar la velocidad de descenso gire el tornillo (4) en la válvula inferior (3) en dirección contraria a las agujas del reloj.

⇒ Para incrementar la velocidad de ascenso gire el tornillo (2) en la válvula superior en sentido contrario a las agujas del reloj.

¡NOTA!

La presión de aplicación de la almohadilla depende principalmente de la velocidad hacia abajo.

⇒ Para reducir la presión de aplicación, gire el tornillo (4) hacia la derecha en la válvula inferior.

¡CUIDADO!

Un descenso demasiado elevado de la velocidad de bajada lleva a un mensaje de error (Error 101 – Posición final abajo).

⇒ El movimiento de descenso puede que no necesite mas tiempo como se especifica en el menu Tiempo de espera del concentrador (véase página 31).

8.3 Regular el aire de apoyo y el vacío

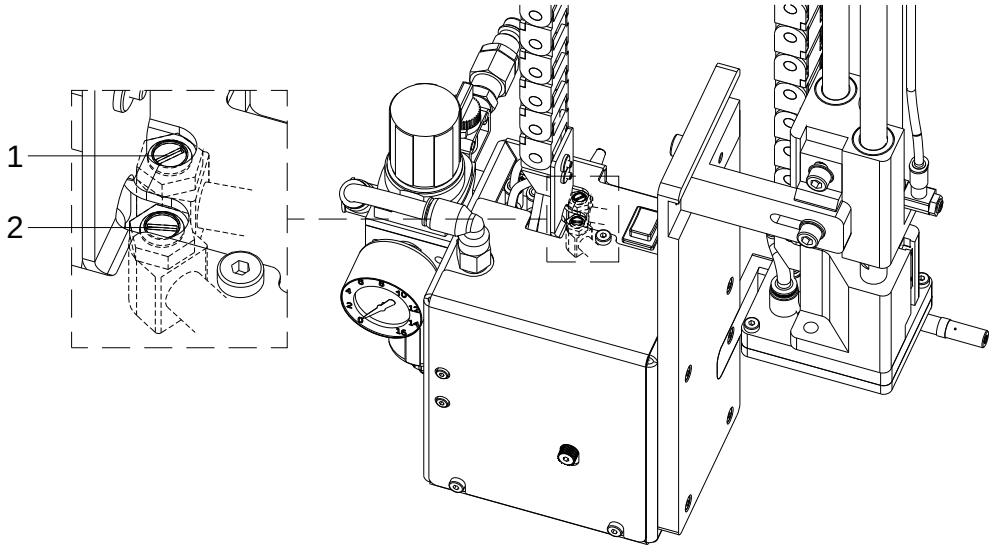


Figura 26

Regular el aire de apoyo

Con esta válvula (1) se puede ajustar el aire de apoyo en la almohadilla.

⇒ Ajuste el aire de apoyo de manera que la etiqueta se quede adherida por succión en el tampón.

⇒ Para elevar el aire de apoyo gire el tornillo en la válvula (1) en el sentido contrario a las ajugas del reloj.

⇒ Si fuera necesario ajuste la dirección de la corriente de aire (véase capítulo 7.4, página 36).

Regular el vacío

¡NOTA!

Con el ajuste de vacío se puede ajustar la posición final de la etiqueta en la almohadilla. Si el vacío es demasiado elevado la alimentación de la etiqueta puede pararse antes de lo previsto.

Con esta válvula (2), se ajusta el vacío para succionar la etiqueta en la almohadilla.

⇒ Ajuste el vacío de manera que la etiqueta sea succionada correctamente.

⇒ Para incrementar el vacío gire el tornillo en la válvula (2) en dirección contraria a las agujas del reloj.

9 Operación

9.1 Colocación de las etiquetas

¡NOTA!

En el modo dispensador, una vez impresas, las etiquetas se sacan hacia abajo, y en el interior sólo se enrolla el material de soporte.

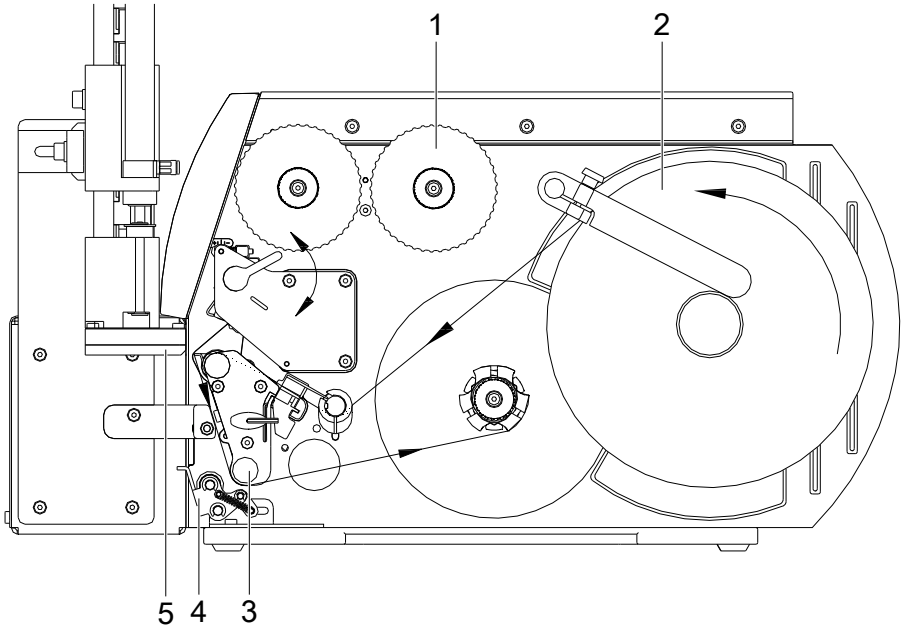


Figura 27

¡NOTA!

Para una información más detallada, vea el manual de la impresora.

⇒ Coloque la cinta de transferencia (1) en la impresora.

⇒ Coloque las etiquetas en la impresora.

¡CUIDADO!

Puede producirse una colisión entre el tampón (5) y el sistema de bloqueo (4) durante el procedimiento de etiquetado.

⇒ Empuje el sistema de bloqueo (4) sobre el rodillo que asiste al rebobinador del papel soporte.

9.2 Activar el modo de dispensado

¡NOTA!

Para accionar el modo de dispensado, debe iniciarse un trabajo de impresión, y la impresora debe encontrarse en modo “espera“.

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Dispensador E/S*.

Pulse la tecla, para seleccionar el menú.

En la fila superior de la pantalla se puede seleccionar el modo del dispensador deseado.

En la fila inferior se puede ajustar el offset del dispensador (aprox. 18 mm).

Pulse la tecla, para acceder cada vez al siguiente modo de funcionamiento.

Modos del dispensador E/S

Off:
El trabajo de impresión se efectuará sin dispensador.

I/O estático:
Se tendrá en cuenta la señal de entrada del dispensador, eso es, se imprimirá mientras exista la señal. Aquí se imprimirán tantas etiquetas como se indicó al iniciar la impresión. El offset instalado no se tendrá en cuenta en este modo de funcionamiento de la impresora.

I/O estático continuo:
Por la descripción véase I/O estático.
El adjetivo continuo significa que se continuará imprimiendo hasta que se introduzcan nuevos datos a través de la interfaz.
El ajuste del offset del dispensador no se tendrá en cuenta en este modo de dispensado.

I/O dinámico:
La señal externa se valorará de un modo dinámico, esto es, cuando la impresora se encuentra en modo de “espera”, se imprimirá una etiqueta con cada cambio de la señal. Tras la impresión se seguirá el offset del dispensador, esto es, es producirá un retroceso.

I/O dinámico continuo:
Por la descripción véase I/O dinaámico.
El adjetivo continuo significa que, mientras se seguirá imprimiendo hasta que se transmitan nuevos datos a través de la interfaz.

Fotocélula:
La impresora será guiada a través de la fotocélula. La impresora imprimirá automáticamente una etiqueta, cuando el operario retire una etiqueta del borde de rasgado. El trabajo de impresión finalizará cuando se alcance la cifra señalada en un principio.

Fotocélula continua:
Por la descripción véase fotocélula.
El adjetivo continuo significa que se imprimirá hasta que se introduzcan nuevos datos en la interfaz.

9.3 Modo de prueba

Modo de prueba usando la tecla de pre-dispensado sin orden de impresión

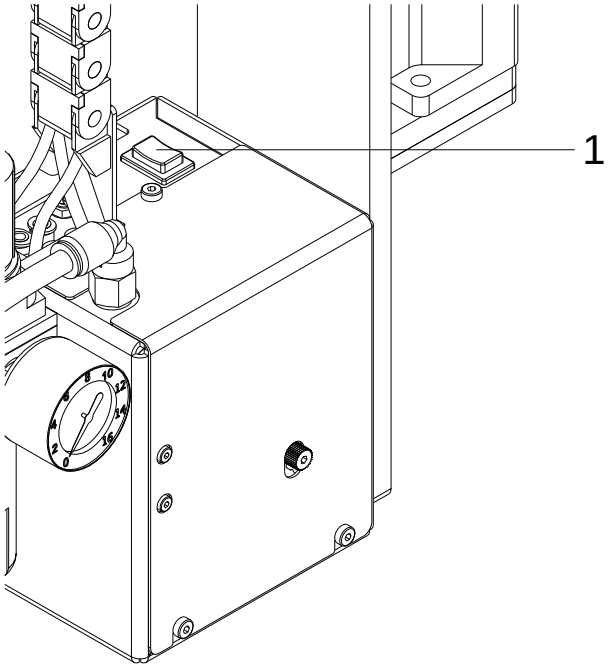


Figura 28

El proceso de etiquetado completo puede simularse sin la necesidad de una orden de impresión o una conexión a un ordenador, simplemente apretando la tecla y la tecla de pre-dispensado (1).

⇒ Pulse la tecla .
Avanza una etiqueta en blanco. Al mismo tiempo, el vacío en la almohadilla y aire de apoyo se activarán.
Después de que la etiqueta haya sido completamente cogida por la almohadilla, se cortará el aire de apoyo.

⇒ Pulse la tecla de pre-dispensado (1).
El piston se moverá hacia abajo, a su posición de etiquetado. Un sensor le indica cuando ha llegado a su posición de etiquetado. Después se desactiva el vacío y la etiqueta se coloca en el producto. Entonces, el pistón vuelve hacia su posición inicial.

¡NOTA!

Por favor use este método para la puesta en marcha y ajustar los offsets de dispensado apropiados en la configuración de la impresora.

Modo de prueba usando la tecla de pre-dispensado con orden de impresión

Pulsando la tecla de pre-dispensado (1, Figura 20) se lanza la mitad del ciclo del proceso de etiquetado, ya que se supone que hay una orden de impresión.

⇒ Envíe un trabajo de impresión.

El modo de prueba se ejecuta en dos medios-ciclos.

⇒ Pulse la tecla de pre-dispensado (1, Figura 28).
Primera Mitad de ciclo 1
Se lanza una impresión de una etiqueta. Al mismo tiempo, el vacío en la almohadilla así como el aire de apoyo (tubo de soplado) se encienden.
Si la impresora de etiquetas ha terminado y la etiqueta ha sido completamente cogida por la almohadilla, se desactiva el aire de apoyo.

⇒ Pulse la tecla de pre-dispensado (1, Figura 28) de nuevo.
Segunda mitad de ciclo 2
Pulsando la tecla hará que el pistón mueva la almohadilla a la posición de etiquetado. El sensor avisa cuando se ha alcanzado dicha posición.
Después se desactiva el vacío y la etiqueta se coloca sobre el producto. Entonces, el pistón vuelve hacia su posición inicial.

Si se quita manualmente la etiqueta de la almohadilla después de la primera mitad del ciclo de etiquetado, el proceso de impresión se repetirá cuando se pulse de nuevo la tecla de pre-dispensado.

¡NOTA!

Por favor use este método para la puesta en marcha y ajustar los offsets de dispensado apropiados en el software de creación de etiquetas.

9.4 Operación estándar

1. Antes de comenzar, compruebe todas las conexiones externas (véase capítulo 4.7, página 25).
2. Coloque la cinta de transferencia y las etiquetas en la impresora (véase capítulo 9.1, página 43).

   ¡NOTA!

   Asegúrese de que el sistema de bloqueo (4, Figura 27) está cerrado.

3. Abra la válvula de cierre del aire.

   ¡CUIDADO!

   Si el tampon está cubierto el sensor de vacío puede calibrarse de manera defectuosa.

   ⇒ Antes de encender el sistema de impresión-aplicación asegúrese que el tampón no está cubierto.

4. Encienda la impresora.

   ¡CUIDADO!

   La almohadilla se moverá inmediatamente a su posición de inicio.

   ⇒ No entre en la zona del tampón en movimiento.

   ⇒ Aleje de la zona de movimiento del tampon el pelo largo, ropas flojas o colgantes y cadenas de joyería.

   ⇒ No se acerque o se agache en la zona de movimiento del brazo.

5. Pulse la tecla en la impresora.
   Esto genera una marcha sincronizada. Quite las etiquetas manualmente de la almohadilla, después de varios segundos la impresora hace una breve alimentación inversa y el borde de la siguiente etiqueta se posiciona en la línea de impresión.

   ¡NOTA!

   Esta sincronización puede hacerse tambien cuando la orden de impresión ha sido interrumpida con la tecla .

   No es necesaria la sincronización cuando el cabezal haya sido elevado entre diferentes órdenes de impresión, incluso si la impresora se ha apagado entre órdenes de impresión

6. Comience el proceso de etiquetado.

10 Puerto del Aplicador

10.1 Asignación de pines

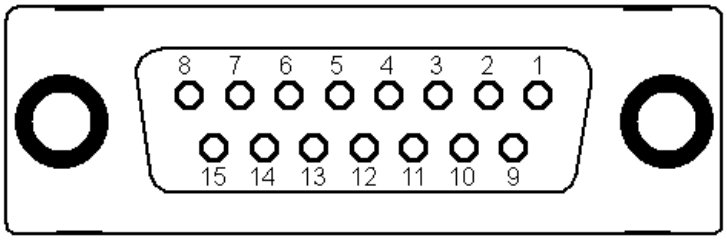


Figura 29

10.2 Salidas del circuito interno

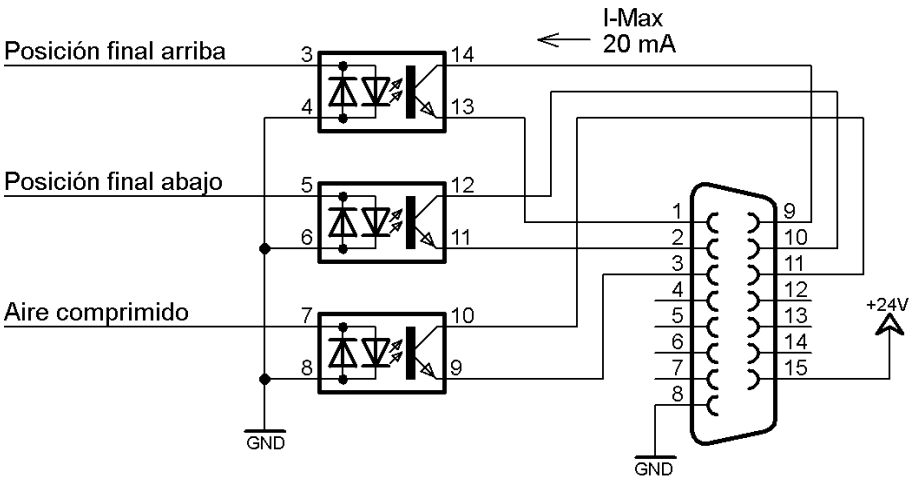


Figura 30

Las salidas se realizan mediante optoacopladores.

Con una señal activa el emisor y el collector del optoacoplador se vuelven conductores.

10.3 Asignación de las señales en el conector DB-15

Conector DB-15 hembra del APL-100			
Pin	Señal	Descripción	Estado activo
9	Señal del collector posición final Arriba	El tampon está en la posición final en la cual se hace la transferencia de la etiqueta desde la impresora.	La línea Colector-Emisor es conductora
1	Señal del emisor posición final Abajo		
10	Señal del collector posición final Abajo	El tampón está en la posición en la que se hace la aplicación de la etiqueta al producto.	La línea Colector-Emisor es conductora
2	Señal del emisor posición final Abajo		
11	Señal del emisor Aire Comprimido	Controla el suministro de aire comprimido del aplicador.	Línea Colector-Emisor bloqueada
3	Señal del emisor Aire Comprimido		
15	24V	Tensión de operación +24V/100 mA disponible para el aplicador	
8	GND	Tierra	

11 Mensajes de error

11.1 Mensajes de error de la impresora

La información de las causas y los remedios de los errores de la impresora como p.e. *no se encuentra etiqueta* están en el manual de la impresora.

1. Quitar el error.
2. Pulse la tecla para sincronizar la alimentación de la etiqueta.
3. Quite manualmente cualquier etiqueta que haya podido quedar.
4. Pulse la tecla para quitar el estado de error.
5. Pulse la tecla para continuar con la orden de impresión o pulse la tecla para cancelarla.

11.2 Mensajes de error del aplicador

Mensaje de error	Causa	Solución
`Posición final up`	No se encuentra el sensor de señal arriba.	Compruebe las señales de entrada/ suministro de aire comprimido.
`Posición final down`	No se encuentra el sensor de señal abajo.	Compruebe las señales de entrada/ suministro de aire comprimido.
`Sin placa vacío`	El sensor no reconoce una etiqueta en la placa de vacío.	Compruebe las señales de entrada/ suministro de aire comprimido.
`Posición de impresión`	No esta en posición de impresión.	Compruebe las posiciones finales de ARRIBA y DERECHA para un funcionamiento y una posición correctas.

¡CUIDADO!

La almohadilla se moverá inmediatamente a su posición de inicio.

⇒ No entre en la zona del tampón en movimiento.

⇒ Aleje de la zona de movimiento del tampon el pelo largo, ropas flojas o colgantes y cadenas de joyería.

⇒ No se acerque o se agache en la zona de movimiento del brazo.

Después de que haya corregido el error, no se podrá reanudar la impresión de la etiqueta que haya causado el error y habrá que reiniciarlo de nuevo.

12 Declaración

12.1 Declaración extendida

valentin
ETIKETTENDRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstr. 78-80
D-78056 VS-Schwenningen

Extended declaration of incorporation of partly completed machinery
(Machinery Directive 2006/42/EC)

Herewith declares the manufacturer:

Carl Valentin GmbH, Neckarstraße 78-82, D-78056 VS-Schwenningen, Deutschland

of the incomplete machine:	**Pneumatic Applicator for Compa II**
Machinery Type:	**APL100A**
Item Number:	**92.52.50xA**
Serial Number:	**see type plate**

- Following basic Health and Safety Requirements according to Annex I of the above mentioned ddirective are applied and complied:

  General rules of operation No. 1, if applicable
- All relevant basic Health and Safety Requirements of directive 2006/42/EC are complied up to the described interfaces
  - in the operating manual
  - in the service manual
- The following harmonised standards were applied:
  - DIN EN 60950-1:2006+A11:2009
  - EN ISO 12100-1 :2003
  - EN ISO 12100-2 :2003
  - EN ISO 14121-1 :2007
- An operating manual was prepared and is attached to the incomplete machine
- The specfied technical documents according to Annex VII B have been generated
- I will transmit the above mentioned documents to the responsible authority in form of files
- The person authorised to compile the relevant technical documentation:

  Carl Valentin GmbH
  Herr Horst Gunkel, Abt. QM
  Neckarstraße 78-82
  D-78056 VS-Schwenningen
- The conformity with the regulations of the following further EC directives
  - EC EMV Directive (2004/108/EC)
- The partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC on Machinery.

Place:	Villingen-Schwenningen
Date:	18. Januar 2011
Signature of manufacturer:	
Position of signatory:	Erwin Tisler - General Manager -

12.2 Declaración de Conformidad EC

valentin
ETIKETTENDRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstr. 78-80
D-78056 VS-Schwenningen

EC-Declaration of Conformity

We herewith guarantee that the printer named as follows is conform to the below mentioned requirements of the CE-guidelines.
In case of modification, not agreed with the Carl Valentin company, this declaration is not longer valid.

Designation of Device:	**Pneumatic Applicator for Compa II**
Typ:	**APL100A**
Device-No.:	**92.52.50xA**
Corresponding EC-guidelines:	EC-directive behaviour towards electromagnetic fields (2004/108/EC)
Applied and harmonised Industry standards:	EN 61000-6-4: 01-2007 Industrie EN 55022: 05-2008 Class A EN 61000-3-2: 04-2006 EN 61000-3-3: 09-2008 EN 61000-6-2: 08-2005 Industrie EN 61000-4-2: 03-2009 EN 61000-4-3: 05-2006, ENV 50204: 03-1995 EN 61000-4-4: 12-2004 EN 61000-4-6: 03-2009
Date:	18. January 2011
Signature of manufacturer:	
Details of signer:	E. Tisler - General Manager - / E. Hauser - Technical Manager -

Remarks:

13 Índice

A

Agujeros en tubo de soplado, abrir 35
Aire de apoyo, regular 42
Almohadilla
  Alinear 34
  Montar 23
  Preparar 22
  Punzar, modelo universal 21
Almohadilla, mover
  En dirección de impresión 33
  Lados 34
  Nivel del pistón 33
Almohadilla, tipo
  De soplado 17
  Del rodillo 17
  Del tampón 17
Aplicación de etiqueta 13
Asignación señales, conector DB-15 50
Asignción de pines 49

C

Circuito interno, salidas 49
Condiciones de funcionamiento 9, 10, 11, 12
Conexiones 25
Configuración
  Modo operativo 27
  Parámetros 27
Conformidad EC 54
Contenido del paquete 19

D

Datos técnicos 14
DB-15, asignación de las señales 50
Declaración 53, 54
Declaración extendida 53
Descripción producto 13
Diagramas de señal
  Aplicar-Imprimir 32
  Imprimir-Aplicar 32

E

Eliminación no contaminante 6
Errores
  Aplicador 51
  Impresora 51
Etiquetas, colocar 43

F

Freno
  Ajustar 37
  Montaje 24

I

Indicaciones de seguridad 7
Indicaciones para su empleo 5
Instrucciones generales 5

M

Marcaje con seguridad 8
Menú funciones (impresora)
  Control de presión 29
  Control de vacío 29
  Entradas/Salidas 31
  Fin de tiempo Golpe 31
  Funciones de prueba 31
  Modo de aplicación 28
  Modo operativo 28
  Posición de espera 30
  Retardo del soporte activado 29
  Retardo del soporte desactivado 29
  Retardo del vacío 29
  Tiempo de aplicación 30
  Tiempo de rodado 30
  Tiempo limpieza 30
  Tiempo soplado 30
Modo
  De prueba 45, 46
  Dispensador 44
Montaje aplicador en la impresora 20

O

Operación estándar 47

P

Partes del aplicador
  Vista frontal 15
  Vista trasera 16
Puerto, aplicador 49

S

Salidas, circuito interno 49

T

Tecla pre-dispensado 45, 46
Tubo de soplado, ajustar 36

V

Vacío, regular 42
Válvulas de control 39, 40
Velocidad movimiento almohadilla 41

valentin
DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de